Reptilien und Batrachier aus Sumatra,

gesammelt von Herrn Gustav Schneider jr. im Jahre 1897—98.

Bearbeitet von

Dr. **Franz Werner** in Wien.

Hierzu Tafel 31—35.

Die mir von Herrn Gustav Schneider sen., Naturalienhändler in Basel, zur Bearbeitung anvertrauten Reptilien und Batrachier der Ausbeute seines Sohnes, welche derselbe während eines mehrjährigen Aufenthalts in Sumatra in wenig oder noch nie besuchten Theilen der grossen Insel zusammengebracht hat, bilden eine wesentliche Bereicherung unserer Kenntniss der sumatranischen Kriechthierwelt, welche durch zahlreiche Reisende schon sehr gut erforscht schien. Aber wie das relativ artenärmere Java scheint auch Sumatra denjenigen Forscher, welcher sich mit Eifer und Hingebung der Sache widmet, noch immer interessante und sogar noch unbekannte Kriechthierformen finden zu lassen. Wie Max Weber und H. Fruhstorfer auf Java, wie ersterm, ferner Beccari, Beyschlag und andern erfahrenen Sammlern auf Sumatra, ist es auch Herrn G. Schneider gelungen, nicht nur eine grössere Anzahl von theilweise sehr ansehnlichen Formen das erste Mal für Sumatra nachzuweisen, deren bisherige Unbekanntheit nur aus der Grösse der Insel und der Ueppigkeit der tropischen Vegetation, welche auch den grössten Thieren geeignete Verstecke bietet, zu erklären ist, sondern auch einige interessante neue Arten von Eidechsen und Batrachiern mitzubringen und zwar fast ausnahmslos im besten Erhaltungszustande.

Die Reise erstreckte sich von der Ostseite der Insel bis ins Centrum und zwar: von Singapore nach den Sultanaten Deli, Oberlangkat, Unterlangkat, nach der Battaker-Hochebene, zurück nach Ober- und

Unterlangkat. (Von da wegen Malaria nach Penang und später Siamsches Gebiet.) Dann wieder nach Unterlangkat und Padang Bedagei zum Laut Tador (Heiliger See), dann durch die Rája-Berge nach dem Centrum Sumatras, dem Toba-See; über die Toba- und Karo-Hochebenen nach Serdang; zurück über Deli nach Singapore und von hier nach Indragiri; von da nach den Seen Danau Baru und Danau Kotta etc., welche ganz oben in der Landschaft Djapura gelegen sind und von einem kleinen Nebenarm des Kwantanflusses gebildet werden. Hier wie auf den Rája-Bergen hat noch nie ein Naturforscher gesammelt.

Diejenigen Arten der Collection, welche ich nicht gesehen habe, sind mit einem Sternchen (*) bezeichnet. Sie sind von Herrn E. Schenkel am Naturhistorischen Museum in Basel, einem Schüler des verstorbenen ausgezeichneten Herpetologen F. Müller, bestimmt. Herr Schenkel hatte auch die Liebenswürdigkeit, mir über einige der von ihm determinirten und jetzt in der Sammlung des Basler Museums befindlichen Arten genauere Mittheilungen zu machen, die ich hier unverändert wiedergebe und wofür ich ihm hier meinen herzlichsten Dank ausspreche.

Zu besonderm Dank bin ich aber den Herren Schneider für die Uebertragung der Bearbeitung der schönen Ausbeute und für die vielfache Förderung dieser Arbeit, namentlich durch die Ausführung der photographischen Reproductionen der neuen Arten verpflichtet.

Ich beginne nun mit dem Verzeichniss der gesammelten Arten, woraus man ersieht, dass der Procentsatz derselben im Vergleich zu der Zahl der bisher bekannten ein sehr hoher ist, was namentlich bei den Schildkröten hervortritt, von denen (abgesehen von den marinen Arten) 12 Arten gesammelt wurden, also nicht nur alle von der Insel bekannten, bis auf *Nicoria spengleri*, sondern noch weitere drei, die für die Insel neu sind.

Am Schluss gebe ich ein Verzeichniss der mir bis jetzt bekannten Arten der sumatranischen Reptilien- und Batrachierfauna sowie eine Tabelle ihrer geographischen Verbreitung in grossen Umrissen, wobei die kleineren Inselgruppen (Andamanen, Nikobaren, Kleine Sunda-Inseln) nicht berücksichtigt sind. Obgleich ich wohl weiss, wie unvollständig diese Aufzählung ist, die sich namentlich auf die Kataloge von Boulenger und Boettger, die Publicationen von Max Weber und Van Lidth de Jeude sowie auf meine eigenen Erfahrungen gründet, so glaube ich doch, dass sie als erster Versuch dieser Art und zum Ueberblick vielleicht nicht unwillkommen sein und jeden Falls zur Vervollständigung anregen wird.

I. Chelonia.

A. Cryptodira.

1. *Testudinidae.*

*1. ***Liemys inornata*** Blngr.

Nebenfluss des Quantan in der Landschaft Djapura (Indragiri). Mehrere Exemplare, 0,40—0,76 m lang (Rückenpanzer).

*2. ***Batagur baska*** Gray.

Tjinako-Fluss (Indragiri); 0,54—0,56 m lang.

3. ***Bellia crassicollis*** Gray.

Unterlangkat, Indragiri; 0,06—0,20 m; zwei der Exemplare untersucht. Bei einem links Costale 2 vertical, Costale 4 horizontal getheilt; ebenso Vertebrale 3 und 4 schief getheilt, die beiden Hälften stark gegen einander verschoben.

4. ***Bellia borneensis*** Gray.

Boulenger, Cat. Chelon., p. 100 (1882).

Ein junges Exemplar von Unterlangkat und zwei von Indragiri, welche sich von der Beschreibung nur in wenigen Punkten unterscheiden; so ist der mediane Kiel bei den zwei kleinern Exemplaren seiner ganzen Länge nach, bei dem grössten aber gerade vorn deutlich; ferner ist bei dem ältesten Exemplar die Abdominalsutur länger als die femorale und diese länger als die pectorale. Kopf ohne helle Flecken; Plastron schmutzig gelbbraun zwischen den lateralen Kielen; Brücke und Unterseite des Carapax schwarzbraun bei den zwei jüngern, hellbraun bei dem ältern Exemplar. Hüftgegend gelbbraun, ebenso die Unterseite der Tibia; sonst alle weichen Theile schwarzbraun. Oberschnabel etwas hakig. Das Nuchale ist vorn wenig schmäler als hinten und das 1. Vertebrale ist wenig breiter, als der Abstand seines Hinterrandes vom Vorderrand des Nuchale beträgt, während bei ungefähr gleichaltrigen *B. crassicollis* das stark längs gekielte Nuchale vorn stark verschmälert, halb so breit wie hinten und das 1. Vertebrale höchstens ebenso breit ist wie der Abstand des Hinterrandes von der Mitte des Nuchale. Diese Merkmale, die Kleinheit des Costale 4, die Rugosität des Carapax, die grössere Länge des Hinterlappens des Plastrons, die Schmalheit der hintern Marginalschilder lassen die Art leicht von *B. crassicollis* unterscheiden. — Länge des Carapax 0,093 mm.

5. ***Cyclemys platynota*** Gray.

Oberlangkat, Indragiri; 0,06—0,36 m.

6. ***Cyclemys dhor*** Gray.

Oberlangkat, Unterlangkat, Indragiri; 0,06—0,22 m.

*7. ***Cyclemys amboinensis*** Daud.

Deli, Oberlangkat, Unterlangkat, Padang Bedagei, Indragiri; 0,05—0,25 m.

8. ***Geoemyda spinosa*** Gray.

Oberlangkat, Unterlangkat, Rája-Berge, Padang Bedagei, Batubara, Indragiri; 0,09—0,22 m.

*9. ***Testudo emys*** Gray.

Van Lidth de Jeude, in: Notes Leyden Mus., V. 17, 1895, p. 197—204, tab. 5 u. 6.

Je ein Exemplar von der Landschaft Pulo Telang, Unterlangkat (♀ 0,54 m), und von der Landschaft Sukaranda, Oberlangkat (♂ 0,30 m). „Scheint sehr selten zu sein, denn es wurden nur die beiden Stücke erbeutet. Den Eingeborenen unbekannt."

2. *Chelonidae.*

*10. ***Chelone mydas*** L.

„Im Si Paré Paré-Fluss an seiner Mündung (Batu Bahra) häufig, aber keine Exemplare gesammelt."

11. ***Chelone imbricata*** L.

Unterlangkat (Wampufluss).

B. Trionychoidea.

3. *Trionychidae.*

*12. ***Trionyx subplanus*** Geoffr.

Tandjong-Fluss, Landschaft Batu Bahra, ein junges Stück, 0,13 m.

13. ***Trionyx cartilagineus*** Bodd.

Deli, Oberlangkat, Unterlangkat, Batu Bahra, Padang Bedagei, Serdang Indragiri; 0,09—0,72 m. Das grösste Exemplar wog im Fleisch 51 kg und ein nicht viel kleineres 40 kg. Beide im Wampu-Fluss, Landschaft Sukaranda, gefangen.

*14. ***Pelochelys cantoris*** Gray.

Oberlangkat (Wampu-Fluss, Landschaft Sukaranda), 0,35 m. „Nur in dem einen Stück erbeutet, selten."

II. Emydosauria.

1. ***Tomistoma schlegeli*** S. Müll.[1]).

Danan Katta (See), Indragiri (4,12—4,70 m); Danan Baru (See), Indragiri (3,80 m); Blindahan-Fluss, Padang Bedagei (2,68—2,75 m); Laut Tador (Heiliger See) (2,07—2,29 m); Indragiri (0,45—1,00 m), Die Stücke aus dem See Laut Todor sind viel dunkler gefärbt als die aus den Flüssen.

2. ***Crocodilus porosus*** Schn. (*biporcatus* Cuv.).

Padang Bedagei (3,80 m); Indragiri (3,25 m); Oberlangkat (2,20 m).

III. Squamata (Plagiotremata).

A. Lacertilia.

1. *Geckonidae.*

1. ***Hemidactylus frenatus*** DB.

Tandjong Cuba (Batu Bahra).

2. ***Gecko stentor*** Cant.

Oberlangkat, Battaker-Berge.

*3. ***Gecko monarchus*** Schleg.

Ebendaher.

*4. ***Ptychozoon homalocephalum*** Crev.

Urwald von Indragiri.

2. *Agamidae.*

5. ***Draco volans*** L.

Oberlangkat, Battaker-Berge, an Cocospalmen an grossen Flüssen; Indragiri.

6. ***Draco quinquefasciatus*** Gray.

Urwald von Indragiri, 4 ♂♂. — Bisher nur von Penang und Borneo bekannt.

---

1) Vergl. Max Weber, Zool. Ergebn. Reise Niederl. Ind. (1890), V. 1, p. 176 (Deli); Boulenger, in: Proc. zool. Soc. London, 1896, p. 628 (Puls Tiga, Perak River); Flower, ibid. 1896, p. 862 (Perak River, Perak, Pahang).

7. *Draco melanopogon* Blngr

Urwald, Inneres von Indragiri, 3 ♀♂, 2 ♀♀. — Bisher nur von Malakka, Borneo und den Natunas-Inseln bekannt.

8. *Gonyocephalus liogaster* Gthr.

6 erwachsene Exemplare; Urwald, Inneres von Indragiri. — Bisher nur von Borneo bekannt.

9. *Gonyocephalus beyschlagi* Bttgr.

♂ von Oberlangkat (Sukaranda), ♀ von Unterlangkat (selten).

Das stark beschädigte ♂ ist 393 mm lang, der Schwanz 277 mm, die längsten Schuppen des Nuchalkammes 17, die höchsten des Dorsalkammes 13 mm. Das bisher noch nicht bekannte ♀ ist 310 mm lang (Schwanz 220 mm, Nuchalkamm 4,5 mm, der Dorsalkamm besteht aus kleinen, dreieckigen, sägeartig hinter einander stehenden Schuppen). Beim ♀ ist ein deutlicher, schwarzbrauner Schulterstreifen vorhanden, aber kein postoculares Band, wie bei dem ähnlich aussehenden ♀ des *G. grandis*; Seiten weitmaschig dunkel marmorirt. Schwanz mit einer Reihe grosser, runder, hellbrauner, dunkel eingefasster Flecken, welche in der hintern Hälfte in breite Querbinden übergehen.

Von dieser Art sind erst 2 ♂♂ bekannt; das Originalexemplar Boettger's (in: Ber. Offenbach. Ver. Naturk., 1892, p. 104) im Senckenbergischen Museum in Frankfurt a. M. und das von mir abgebildete (in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1896, V. 46, p. 12, tab. 1, fig. 5) im Kgl. Museum für Naturkunde in Berlin.

10. *Acanthosaura armata* Gray.

2 ♂♂ ad., Urwald, Inneres von Indragiri (Djapura und Batu Ridial).

Die Auffindung der *A. armata* in Sumatra ist sehr bemerkenswerth, da sie, wie alle bisher bekannten Arten der Gattung, auf das Festland von Südost-Asien beschränkt schien.

11. *Dendragama boulengeri* Doria. (Taf. 31, Fig. 2.)

in: Ann. Mus. civ. Genova, (2) 6, V. 8, p. 649, fig. 4.

1 Exemplar, Rája-Berge. Mehrere Exemplare vom Fusse des Vulkans Si Nabung (Karohochebene).

Schnauze $1^1/_2$ mal so lang wie der Durchmesser der Orbita, Tympanum halb so breit. Postorbitalstachel kurz, kegelförmig, 8 Ober-, 9 Unterlippenschilder. Kehlschuppen schwach gekielt, kleiner als die stark gekielten Bauchschuppen. Mehrere kleine Stacheln zwischen

Ohr und Nackenkamm, aber keine grossen. Keine Schulterfalte. Nackenkamm auf einer Hautfalte, zuerst niedrig, aus zackigen, dann aus längern, zusammengedrückten, lanzettlichen, geraden oder nach hinten gekrümmten Läppchen bestehend, deren längste so lang sind wie das Trommelfell im Durchmesser. Rückenkamm vom nuchalen deutlich getrennt, aus spitz dreieckigen Läppchen bestehend, die um die Breite eines solchen Läppchens von einander getrennt sind; dieser Kamm ist auf der Schwanzbasis noch als Zähnelung erkennbar. Rückenschuppen ziemlich gross, wenig kleiner als die ventralen und die stärker gekielten Tuberkelschuppen, Kiele nach aufwärts und rückwärts gerichtet. Extremitäten mit gleich grossen, gekielten Schuppen, die so gross sind wie die Tuberkelschuppen der Rumpfseiten. 4. Zehe wenig länger als die 3. Einige Fersenschuppen vergrössert und mit höhern, scharfen Kielen. Die Hinterbeine erreichen mit der Spitze der 4. Zehe den Vorderrand des Auges (♀) oder die Schnauzenspitze (♂). Schwanz an der Basis etwa dreikantig, dann rund, mit grossen gekielten Schuppen. — ♂ schwärzlichgrün, ein kreideweisser Längswisch vom Kieferwinkel bis zum Ende des Unterkiefers, ein weisser Fleck direct vor und hinter dem Auge auf dem Lid, zwei unter der Postorbitalkante, ein weisser Längsstrich hinter dem Tympanum, am Hals entlang, der Hals darunter tief schwarz. Extremitäten und Schwanz blaugrün, schwarz gebändert. Unterseite schmutzig blassroth. — ♀ ähnlich, aber auch der Rumpf grün, schwarz gebändert. Von oben gesehen, bietet der Hinterkopf eine W förmige, erhöhte Kante dar, auf der Schnauze befindet sich eine kurze, mediane Längskante und jederseits davon ein kleiner Höcker. — Totallänge 234 mm, Schwanzlänge 168 (♂), 215 mm, Schwanz 149 mm (♀).

12. *Calotes cristatellus* Kuhl.

Unterlangkat, Tongging am Toba-See, Indragiri.

13. *Aphaniotis fusca* Ptrs.

Unterlangkat, 1 Exemplar.

Unterscheidet sich von *A. acutirostris* Modigliani durch längere Hinterbeine, die kürzere, aber mehr zugespitzte Schnauze, das kürzere, 6eckige (bei *acutirostris* lang gestreckte, 5eckige) Symphysiale und das oben nicht ausgeschnittene Rostrale. Die Hautwamme des Nackens bei *acutirostris* ♂ ist ganz so entwickelt wie bei *fusca* ♀. Letztere

besitzt zwei dunkle Querbänder zwischen den Augen, erstere ist ganz einfarbig hellbraun [1]).

3. *Varanidae.*

*14. *Varanus salvator* Laur.

Deli, Oberlangkat, Unterlangkat, Indragiri (1,38—1,70 m).

15. *Varanus rudicollis* Gray.

Urwald, Inneres von Indragiri (1,00—1,20 m). „Dieser Waran lebt nur auf Bäumen im dichtesten Urwald. Er besitzt einen Kehlsack, den er aufblasen kann. Im Magen fanden sich nur verdaute

---

1) Eine dritte *Aphaniotis*-Art, welche ich von Herrn A. Böttcher in Berlin erwarb und welche aus Singapore stammen soll, unterscheidet sich durch die kürzere und vollkommen stumpfe Schnauze und das fünfeckige Symphysiale sowie den Mangel interorbitaler dunkler Querbänder von *fusca*, der sie sonst näher steht als *acutirostris*. Die Hautwamme am Nacken ist mit einer einzigen Reihe dreieckiger, aufrecht stehender Schüppchen besetzt, wie bei meinem ♂ von *acutirostris*, während sie bei dem ♀ von *fusca* nicht scharfrandig, sondern stumpf und mit drei Reihen gleich hoher Schuppen besetzt ist. Färbung hellbraun, Kehlsack etwas dunkler. Obwohl der Unterschied in der Beschreibung nicht so deutlich zum Ausdruck kommt, so sieht man doch, wenn man die drei Thiere neben einander hält, dass sie deutlich verschieden sind. Der Kopf von *A. floweri*, wie ich die neue Art zu Ehren des ausgezeichneten Kenners der Reptilien der malayischen Halbinsel benennen will, gleicht vollständig dem von *Draco*. Die Hinterbeine sind relativ am längsten bei *A. floweri*; die Länge der Tibia ist 3,53 mal in der Kopfrumpflänge enthalten bei *A. acutirostris*, 3,33 mal bei *fusca* und nur 3 mal bei *floweri*. Die übrigen Zahlen unterscheiden sich nicht wesentlich von einander:

	A. floweri ♂	*A. fusca* ♀	*A. acutirostris* ♂
Totallänge	160,5 mm	155 mm	142 mm
Kopfrumpflänge	52 „	50 „	53 „
Schwanzlänge	108,5 „	105 „	89 „
Kopflänge	14,5 „	15 „	17 „
Kopfbreite (interocular)	8 „	8 „	8 „
Schnauzenlänge bis zum Vorderrand der Orbita	6 „	6 „	7 „
Schnauzenspitze bis zum Vorderrand der Supraorbitalregion	5 „	5,5 „	6 „
Vorderbein	29 „	28 „	29 „
Hinterbein	54 „	50 „	52 „
Tibia	17,5 „	15 „	15 „

und unverdaute Insecten. Diese scheinen demnach seine ausschliessliche Nahrung zu sein.“

4. *Lacertidae.*

16. *Tachydromus sexlineatus* Daud.

Ein Exemplar von Indragiri.

5. *Scincidae.*

17. *Mabuia multifasciata* Kuhl.

Rája-Berge, Indragiri, Unterlangkat.

18. *Mabuia quinquecarinata* Wern.

Simbolon, Rája-Berge[1]). Da meine Beschreibung (in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1896, V. 46, p. 12) ziemlich mangelhaft und in Folge der schlechten Erhaltung des Kopfes sogar in einem wichtigen Punkte unrichtig war, so wurde die Art von Boulenger (in: Zool. Record for 1896, p. 22) in die Synonymie von *M. rugifera* Stol. gestellt. Die mir vorliegenden Exemplare ergeben aber wichtige Unterschiede, so dass ich *M. quinquecarinata* aufrecht erhalten möchte. Es ist nämlich ein Postnasale deutlich vorhanden, und ausserdem sind nur 6 Reihen ungekielter Bauchschuppen vorhanden, wodurch die Art von der ja sonst vollständig ähnlichen *M. rugifera* Stol. sich sofort unterscheiden lässt. Das eine der 3 Exemplare, welche ich gesehen habe, besitzt 7 schmale, weissliche Längsstreifen, wie das Originalexemplar, die andern sind oberseits einfarbig tief dunkelbraun.

19. *Lygosoma* (*Riopa*) *schneideri n. sp.* (Taf. 31, Fig. 1.)

Indragiri, Djapura. Ein Exemplar.

Unteres Augenlid mit relativ grossen Schuppen. Der Vorderrand des Nasenlochs berührt eine Verticale, welche die Verlängerung der Rostrolabialsutur bildet. Supranasalia (in Contact) und Postnasale vorhanden. Vorderes Frenale in Contact mit 1. Supralabiale. Frontonasale breiter als lang, eine breite Sutur mit dem Frontale bildend. Praefrontalia klein, weit von einander getrennt. Frontale so lang wie Frontoparietalia und Interparietale zusammen, in Contact mit dem 1. und 2. Supraoculare. 4 Supraocularia, das 2. am grössten. 8 Supraciliaria, das 1. und 8. am grössten. Frontoparietalia deutlich, so lang wie das Interparietale. Parietalia berühren sich an der hintern Spitze des Interparietale in

---

1) Simbolon, Gebirgszug im Innern der Rája-Lande, fast im Centrum Sumatras gelegen. Diese Gegend war vor mir noch von keinem Europäer besucht worden (G. Schneider).

einem Punkte. Keine Nuchalia. 4 Supralabialia vor und 2 hinter dem Suboculare, welches nicht viel breiter als die übrigen Supralabialia und nach unten nicht verschmälert ist. Ohröffnung oval, 3 kleine Läppchen am Vorderrande. Von den glatten, in 44 Längsreihen stehenden Rumpfschuppen sind die mittlern dorsalen und ventralen die grössten. Die gegen einander an den Körper angedrückten Beine derselben Seite bleiben weit getrennt. Die Subdigitallamellen sind einkielig, 15 unter der 4. Zehe; die Finger und Zehen sind auffallend kurz. — Oberseite dunkelbraun, Seiten lichter. Unterseite hellgelb. Ein gelbliches Querband über den Hinterkopf, auf dem Interparietale unterbrochen. Sub- und Interocularregion vor und auch die Gegend hinter diesem hellen Querband dunkler braun als die übrige Färbung der Oberseite.

Kopfrumpflänge 12,6 mm, Schwanz 96 mm, Kopf 20 mm lang, 18 breit. Vorderbein 22, Hinterbein 30 mm, von der Achsel zur Hüfte 78 mm. 4. Zehe 10 mm.

20. *Lygosoma* (*Keneuxia*) *olivaceum* Gray.

Deli und Unterlangkat. — Bekanntlich sind die Jungen dieser Art deutlich und breit quer gebändert und erhalten erst im vollkommen erwachsenen Zustande die Längslinien der secundären Zeichnung. Ein Exemplar des Berliner Museums von Malakka (leg. Hartert) ist übrigens erwachsen und trotzdem noch immer sehr scharf quer gebändert, erinnert in der Zeichnung sehr an *Chalcides ocellatus*.

B. Ophidia.

1. *Typhlopidae.*

1. *Typhlops mülleri* Schleg.

Ein zweifarbiges und ein einfarbig schmutzig hellbraunes Exemplar von Indragiri, beide mit 28 Schuppenreihen. Die Gestalt, Breite und Länge des Rostrale variirt bei dieser Art beträchtlich, und ich bin nach Vergleich mit 2 Exemplaren von *T. nigro-albus* DB. von Nias zu der Ueberzeugung gekommen, dass beide Arten nicht specifisch unterschieden werden können.

*2. *Typhlops lineatus* Boie.

Oberlangkat, Indragiri.

2. *Boidae.*

*3. *Python reticulatus* Schn.

3—6 m lange Exemplare aus Ober- und Unterlangkat, von den Battaker-Bergen, von Padang Bedagei und Indragiri.

*4. *Python curtus* Schleg.

Ein 40 cm langes Exemplar. Rája-Berge, Surbo Dolok. Sq. 53, V. 171, A. 1/1, Sc. 30/30 + 1; rechts 10 (4., 5. am Auge), links 12 (5., 6. am Auge) Supralabialia; das 1. und 2. mit je einer tiefen Grube, das Rostrale mit 2 solchen.

3. *Xenopeltidae.*

5. *Xenopeltis unicolor* Rhdt.

Ober- und Unterlangkat.

4. *Colubridae.*

a) *Acrochordinae.*

6. *Acrochordus javanicus* Hornst.

Oberlangkat, Indragiri (Wampu- und Kwantanfluss).

b) *Colubrinae.*

7. *Tropidonotus trianguligerus* Boie.

Rája-Berge.

*8. *Macropisthodon flaviceps* DB.

Laut Tador, Oberlangkat.

9. *Macropisthodon rhodomelas* Boie.

Indragiri.

*10. *Lycodon subcinctus* Boie.

Oberlangkat.

*11. *Zaocys fuscus* Gthr.

Ein Kopf von Oberlangkat.

*12. *Xenelaphis hexagonotus* Cant.

Indragiri.

13. *Coluber oxycephalus* Boie.

Rája-Berge.

14. *Coluber melanurus* Schleg.

Unterlangkat.

15. *Dendrophis pictus* Boie.

Unterlangkat; Laut Tador.

*16. *Simotes purpurascens* Schleg. *var. B* Blngr.

Indragiri.

*17. *Pseudorhabdium longiceps* Cant.

Ober- und Unterlangkat.

18. *Calamaria vermiformis* DB. *var. F* Blngr.

Oberlangkat; Rája-Berge.

*19. *Calamaria sumatrana* Edel.

Oberlangkat.

c) *Homalopsinae.*

*20. *Hypsirhina plumbea* Boie.

Oberlangkat, Rája-Berge.

*21. *Hypsirhina punctata* Gray.

Ein Exemplar, 90 cm lang. Indragiri.

25 Schuppenreihen um die Leibesmitte, Ventralen 139, Anale getheilt, Subcaudalen 32; Rostrale breiter als hoch, Nasalen halbgetheilt, unter sich in der Mitte in breitem Contact; Berührungslinie von Nasale und Praefrontale kürzer; zwischen den eben genannten vier Schildern in der Mitte das kleine, unpaare Internasale. Praeoculare das Frontale eben noch erreichend, sehr hoch; links 1, rechts 2 Lorealen (etwas niedriger als das Praeoculare); Frontale so lang und so breit wie ein Supraoculare, ziemlich viel kürzer als die grossen Parietalen; 2 Postocularen; Temporalia schuppenförmig. Supralabialen: die vordern (links 6, rechts 5) hoch und schmal, die 7 folgenden viel niedriger, aber breiter, vom Auge und den Postocularen durch 1 bis 2 Reihen grosser Schuppen getrennt; keines der Supralabialen ans Auge tretend; hinter dem 10. oder 11. ist die Mundspalte fast senkrecht in die Höhe gebogen; Symphysenschild klein, dreieckig; 1. und 2. Paar Infralabialen mit Mediannaht; nur 1 Paar richtige Kinnschilder, diese aber gross, in der Mitte sich berührend, zusammen breiter als lang, in Contact mit Infralabiale 2, 3, 4 und 5; 2. Paar Kinnschilder schuppenförmig, breit getrennt.

Farbe: schwarzbraun, mit ± deutlichen Querreihen gelber Punkte; gelb ist auch die Oberlippengegend, ein nach unten etwas erweitertes Halsband und die ganze Unterseite; Interorbitalgegend dagegen bloss etwas aufgehellt.

Länge: ca. 75 cm.

*22. *Homalopsis buccata* L.

Oberlangkat, Laut Tador, Indragiri.

d) *Dipsadomorphinae.*

*23. ***Dipsadomorphus dendrophilus*** Boie.
Oberlangkat.

*24. ***Dipsadomorphus cynodon*** DB.
Oberlangkat.

*25. ***Dipsadomorphus nigriceps*** Gthr.
Oberlangkat.

*26. ***Psammodynastes pulverulentus*** Boie.
Oberlangkat; Laut Tador.

27. ***Psammodynastes pictus*** Gthr.
Unterlangkat.

*28. ***Dryophis prasinus*** Boie.
Oberlangkat, Laut Todor.

*29. ***Chrysopelea ornata*** Shaw.
Indragiri, Laut Tador.

30. ***Chrysopelea chrysochlora*** Reinw.
Oberlangkat, Laut Tador.

e) *Elapinae.*

*31. ***Bungarus fasciatus*** Schn.
Bulo Telang, Unterlangkat.

*32. ***Bungarus candidus*** L. ***var. semifasciata*** Kuhl.
Unterlangkat.

*33. ***Naia tripudians*** Merr. ***var. atra*** Cant.
Unterlangkat, Laut Tador, Indragiri.

34. ***Naia bungarus*** Schleg.
Oberlangkat, Padang Bedagei, Indragiri (3,00—3,70 m).

35. ***Doliophis bivirgatus*** Boie.
Oberlangkat, Indragiri.

36. ***Doliophis intestinalis*** Laur.
Oberlangkat, Rája-Berge, Indragiri.

var. lineata Gray und ***var. vertebralis n.***

Indragiri. Oberseite bis zu den Ventralen-Seitenrändern grau-

schwarz mit einem $^1/_2 + 1 + ^1/_2$ Schuppen breiten, am Hinterrande der Parietalia beginnenden, nur auf der Oberseite des Schwanzes 2mal durch ein schwarzes Querband unterbrochenen, schön rosenrothen Vertebralband; ein heller graues Längsband auf den an einander stossenden Hälften der 1. und 2. Schuppenreihe jederseits verlaufend. Unterseite röthlichweiss, mit schwarzgrauen Querbinden, die ebenso breit oder breiter sind als die hellen Zwischenräume. Schwanzunterseite lebhaft roth mit zwei schwarzen Querbinden (denselben, wie auf der Oberseite).

5. *Amblycephalidae.*

37. *Amblycephalus laevis* Boie.

Rája-Berge.

6. *Viperidae.*

a) *Crotalinae.*

38. *Lachesis sumatranus Raffl.

Oberlangkat, Indragiri.

39. *Lachesis wagleri Schleg.

Ober- und Unterlangkat, Rája-Berge, Indragiri.

Batrachia.

A. Anura (Salientia, Ecaudata).

I. *Firmisternia.*

1. *Ranidae.*

1. *Oxyglossus laevis* Gthr.

Laut Tador.

2. *Rana kuhlii* Schleg.

Simbolon, Rája-Berg; Battaker-Berge.

3. *Rana limnocharis* Wiegm.

Ober- und Unterlangkat, Simbolon, Rája-Berg, Laut Tador.

4. *Rana macrodon* Kuhl.

Indragiri, Laut Tador, Batu Bara, Oberlangkat, Battaker-Berge. Darunter ein Riese von 18 cm Körperlänge, mit den Hinterbeinen 40 cm lang.

5. *Rana erythraea* Schleg.

Unterlankat, Indragiri.

6. *Rana chalconota* Schleg.

Simbolon, Rája-Berge; Tongging am Toba-See; Laut Tador.

7. *Rana novae-britanniae* Wern. (Taf. 32, Fig. 3.)

Werner, in: Zool. Anz. 1894, No. 446, p. 155.

Laut Tador (Heiliger See).

Diese Art wurde von mir seiner Zeit nach einem ♂ der Wiener Universitätssammlung von Neubritannien beschrieben, doch ergiebt sich aus dem zweifellos sichern Fundort des vorliegenden, gleichfalls männlichen Stückes, dass die Art abgesehen von dem Fundort des Wiener Originalexemplares und Neu-Guinea auch noch auf Sumatra vorkommt [1]). Schnauze so lang wie der Augendurchmesser; Tympanum über $^3/_4$ Augendurchmesser; Interorbitalraum so breit wie ein oberes Augenlid; Nasenloch vom Auge und von der Schnauzenspitze gleich weit entfernt. Der 1. Finger um die Endphalange länger als der 2. Schwimmhäute der Zehen reichen an der Innenseite der 2. und 3. Zehe und Aussenseite der 4. bis zur Basis der letzten, an der Aussenseite der 1., 2. und 3. Zehe bis zur Spitze der letzten, an der Innenseite der 4. Zehe bis zur Basis der vorletzten Phalange. Subarticularhöcker sehr stark; ein grösserer, elliptischer innerer und ein kleiner, rundlicher äusserer Metatarsalhöcker; Haut der Oberseite mit kleinen Körnchen besetzt; eine Dorsolateralfalte. Das Tibiotarsalgelenk erreicht das Nasenloch. — Oberseite schwarzbraun, ein schwarzer Fleck hinter dem Tympanum; Extremitäten mit undeutlichen Querbinden; Unterarm und Tarsus aussen schwarz; Tibia hinten und vorn schwarz gefleckt. Hinterbacken auf grauem Grunde dunkel marmorirt. Unterseite weiss, grau bespritzt. — Totallänge 63 mm.

8. *Rana signata* Gthr.

Ein ziemlich schlecht erhaltenes Exemplar dieser bisher nur von Borneo und den Philippinen bekannten Art, deren Identität aber von Herrn Boulenger freundlichst festgestellt wurde.

1) Ueberraschend ist eine solche Thatsache eben nicht; auch *Ablepharus boutoni*, *Dibamus*, von den Geckonen ganz abgesehen, kommen sowohl auf Sumatra wie in Papuasien vor.

9. *Rhacophorus leucomystax* Gravh. und *var. sexvirgata* Gravh.

Ober- und Unterlangkat, Togging am Toba-See, Laut Tador.

10. *Rhacophorus colletti* Blngr. (Taf. 32, Fig. 4.)

in: Proc. zool. Soc. London, 1890, p. 36.

Ein Exemplar von Langkat.

Aehnlich und jeden Falls nahe verwandt dem *Rh. eques* Gthr. und *Rh. cruciger* Blyth. — Schnauze dreieckig, zugespitzt, $1^1/_3$ Augendurchmesser. Schnauzenkante deutlich, ziemlich gerade. Nasenlöcher etwas tubulär. Zügelgegend flach, schief. Interorbitalraum so breit wie ein oberes Augenlid. Nasenloch der Schnauzenspitze doppelt so nahe wie dem Auge. Tympanum $^3/_5$ Augendurchmesser. Finger lang, an der Basis durch Schwimmhaut verbunden; Saugscheiben nicht ganz so gross wie das Tympanum. Das Tibiotarsalgelenk reicht weit über die Schnauzenspitze hinaus. Oberseite fast glatt, Kehle glatt, Bauch granulirt. Die Schwimmhäute der Zehen erreichen die Basis der Saugscheiben, nur an der 4. Zehe die der vorletzten Phalange. Gaumenzähne in zwei schiefen Gruppen zwischen den Choanen. Stirn vertieft, Stirnhaut den Frontoparietalen dicht anliegend, aber nicht verwachsen. Eine deutliche Hautfalte über dem Trommelfell. Keinerlei Hautanhänge. — Oberseite hell graubrau, Zeichnung wie *Ph. cruciger*. Seiten braun und weiss marmorirt. Ein dunkler Streifen auf der Aussenseite von Unterarm und Tarsus. Hinterbacken dunkel rothbraun. Ein weisser Querstrich über dem After. Eine weisse Linie über die Oberlippe, auf der Schnauzenspitze unten braun begrenzt. Kehle und Unterseite der Hinterbeine braun marmorirt und gewölkt. Bauch gelblichweiss.

11. *Rhacophorus phyllopygus n. sp.* (Taf. 32, Fig. 5.)

Aehnlich und nächstverwandt *Rh. appendiculatus* Gthr. und *verrucosus* Blngr. Gaumenzähne in zwei schiefen Gruppen am innern Vorderrand der Choanen, von einander weit getrennt. Schnauze dreieckig, zugespitzt, Schnauzenkante deutlich, Zügelgegend concav. Nasenloch der Schnauzenspitze näher als dem Auge. Interorbitalraum $1^1/_2$ mal so breit wie ein oberes Augenlid. Tympanum deutlich, $^1/_2$ Augendurchmesser, länger als hoch. Finger mit $^1/_3$, Zehen mit ganzen Schwimmhäuten. Saugscheiben der Finger etwas kleiner als das Trommelfell. Subarticular- und innerer Metatarsalhöcker sehr deutlich, vorspringend; erstere durchweg einfach; kein äusserer Metatarsalhöcker. Das Tibiotarsalgelenk erreicht das Nasenloch. Ober-

seite fein granulirt, mit kleinen Höckerchen untermischt. Auch die Unterseite der Hinterschenkel (grob) granulirt, sonst die Unterseite glatt. Unter dem After und am Tibiotarsalgelenk sehr stark entwickelte, blattförmige Hautanhänge; ein welliger Hautsaum am Aussenrande von Unterarm und Tarsus, stärker als bei *Rh. verrucosus*. Auch am Unterkieferrand ein (sehr schwacher) Hautsaum. — Oberseite grauröthlich mit violettem Anflug und undeutlicher, schwarzer, dendritischer Zeichnung. Extremitäten breit grauviolett gebändert. Hinterbacken fleischfarbig (anscheinend nicht pigmentirt). Unterseite weiss, Kehle fein dunkel bestäubt.

Indragiri, Totallänge 46 mm.

12. *Rhacophorus pulchellus n. sp.* (Taf. 33, Fig. 7.)

Sehr nahe verwandt dem *Rh. reinwardti*, aber Oberseite grauröthlich und Schwimmhäute lebhaft feuerroth, Extremitäten mit dunklern Querbändern (4 auf dem Unterarm, 5 auf dem Femur, 5 auf der Tibia, 3 auf dem Tarsus). Oberarm und Hinterbacken nicht pigmentirt. Seiten des Rumpfes dunkel punktirt; Unterseite einfarbig weisslich. — Tympanum kleiner als bei *Rh. reinwardti*, nur $^1/_2$ Augendurchmesser; das Tibiotarsalgelenk erreicht die Schnauzenspitze. Unterarm- und Tibiotarsalgelenklappen stärker entwickelt als bei *Rh. reinwardti*, dagegen die Supraanalfalte sehr schwach. Saugscheiben der Finger kleiner als das Tympanum; ein Hautsaum am Unterkiefer. Kopfhaut fein chagrinirt. — Totallänge 45 mm.

Djapura, Indragiri.

12a. *Rhacophorus reinwardti var. lateralis n.* (Taf. 33, Fig. 6.)

Schwimmhaut zwischen den Fingern (mit Ausnahme der zwischen den innern) und Zehen dunkel violettgrau; ebenso sind die beiden Innenfinger, die Zehen und die Vorderseite des Tarsus, aber mehr oder weniger hell grau gefleckt; Rumpfseiten und Hinterseite des Oberarms gleichfalls dunkel violettgrau; in der hintern Hälfte der Rumpfseiten ist diese Färbung in grosse, dunkle Flecken auf rothviolettem Grunde aufgelöst. Hinterbacken rothviolett, fein dunkel gefleckt und gespritzt. Unterseite dunkel grau gefleckt; Vorderseite des Humerus, Unterseite der Tibia, des Ober- und Unterarms dunkel grau und weisslich marmorirt.

Laut Tador, Batu Bahra. — Totallänge 73 mm.

12b. *Rhacophorus nigropalmatus* Blngr. (Taf. 34, Fig. 8.) in: Ann. Mag. nat. Hist., (6) V. 16, p. 170, 1895.

Wie *Rh. pulchellus* dem *Rh. reinwardti* nahe verwandt, doch reicht die Schwimmhaut zwischen den beiden ersten Fingern nicht, wie bei diesen beiden Arten, nur bis zur Mitte des innern Fingers, sondern bis zur Saugscheibe desselben. Die Haut der Oberseite ist deutlich granulirt und auf dem postsacralen Theil des Rückens und den Hinterbeinen mit vereinzelten kleinen, spitzen Pusteln bedeckt; auch das Trommelfell ist mit granulirter Haut bedeckt. Die Hinterbeine sind viel länger als bei *Rh. reinwardti* und überragen, an den Körper angelegt, die Schnauzenspitze. Die Unterarm- und Fersenlappen sind viel stärker entwickelt als bei *Rh. reinwardti*, dagegen der Supraanallappen wie bei *Rh. pulchellus* kaum merklich. Tympanum $^2/_3$ Augendurchmesser.

Alle Finger und Zehen, mit Ausnahme des äussersten (4.) Fingers und der äussersten Zehe, grauweiss, ebenso der Oberarm (mit Ausnahme eines schmalen graublauen Streifens auf der Oberseite) und der Vorderrand des Tarsus. Lebend war diese Art Laubfrosch grün mit gelb und schwarz gefärbten Schwimmhäuten. Oberseite dunkel graublau. Unterseite grauweiss; Schwimmhaut dunkel graublau, gegen den Rand lichter, weisslich. — Totallänge 80 mm.

Laut Tador (Batu Bahra), Landschaft Tandjong Kassan.

Bisher nur von der malayischen Halbinsel und Borneo bekannt.

Leider sind alle 5 *Rhacophorus*-Arten nur in je 2 Exemplaren vertreten.

2. *Engystomatidae.*

13. *Microhyla achatina* Boie.

Laut Tador.

14. *Microhyla bedmori* Blyth.

Laut Tador. — Bisher nur vom indischen Festland bekannt.

15. *Phrynella pulchra* Blngr.

in: Ann. Mag. nat. Hist., (5) V. 19, 1887, p. 346, tab. 10, fig. 2.

Unterlangkat (Beloe Telang.) — Bisher nur von Malakka und den Mentawei-Inseln bekannt.

II. *Arcifera.*

1. *Bufonidae.*

16. *Bufo melanostictus* Schn.

Unter- und Oberlangkat, Rája-Berge, Battaker-Berge.

17. *Bufo biporcatus* Schleg.

Simbolon, Rája-Berge, Indragiri.

*18. *Bufo asper* Gravh.

Oberlangkat, Toba-See; darunter Exemplare von 26 cm Länge.

19. *Nectes subasper* Tschudi. (Taf. 35, Fig. 10.)

Urwald Djapura (Inneres von Indragiri).

20. *Nectes sumatranus n. sp.* (Taf. 35, Fig. 9.)

Urwald Djapura.

Von der Gattung *Nectes* liegen mir 2 Exemplare vor, deren Köpfe in jeder Beziehung viel Aehnlichkeit besitzen, welche sich aber im Uebrigen wesentlich unterscheiden.

Bei demjenigen Exemplar, welches ich, nach Vergleich mit dem Exemplar meiner Sammlung aus Borneo, als *N. subasper* ansehe, ist der Rumpf sehr breit und plump, 3mal so breit wie der Kopf, während bei demjenigen, welches ich als Vertreter einer neuen Art betrachte, der Rumpf wenig breiter ist als der Kopf. Man wäre nun versucht, anzunehmen, dass das plumpere Exemplar ein ♀, das schlankere ein ♂ ist; ich habe mich aber durch genaue Untersuchung der Genitalorgane davon überzeugt, dass gerade das Umgekehrte der Fall ist.

Weitere auffallende Unterschiede beider Arten sind nachfolgend tabellarisch dargestellt:

Nectes subasper:	*Nectes sumatranus:*
Finger kurz, mit nahezu halben Schwimmhäuten.	Finger lang, Schwimmhaut nur an der Basis.
Oberschenkel ragt nur sehr wenig aus der Rumpfhaut hervor.	Oberschenkel ragt so weit wie bei andern Bufoniden Sumatras aus der Rumpfhaut hervor.
Beide Extremitätenpaare ziemlich schwach; erinnern wie der Rumpf etwas an *Pipa*.	Beide Extremitätenpaare kräftig.
Tarsalfalte erstreckt sich nur über die Hälfte des Tarsus, stumpf.	Tarsalfalte über den ganzen Tarsus sich erstreckend, scharf.
Warzen flach, rauh, nur auf Kopf und Beinen halbkuglig.	Warzen durchweg stark convex und fast glatt.

Da die Beschreibung Boulenger's mit den Eigenthümlichkeiten des Thieres, welches ich für *N. subasper* halte, in manchen Punkten, namentlich was die Finger und ihre Schwimmhäute anbelangt, nicht übereinstimmt, so bin ich durchaus nicht sicher, welches der richtige *subasper* ist; dies könnte erst durch Untersuchung des Tschudi'schen Originalexemplares sichergestellt werden. Es ist ja leicht erklärlich, dass bei Beschreibung einer Art, welche als einziger Gattungsvertreter betrachtet wird, auf mancherlei Merkmale kein Gewicht gelegt wird, welche erst auffallen, wenn man eine zweite Art damit vergleichen kann. Jeden Falls dürfte schon jetzt behauptet werden können, dass *Nectes subasper* allen drei grossen Sunda-Inseln zukommt.

2. *Pelobatidae.*

21. *Megalophrys nasuta* Schleg.

Oberlangkat, Serdang, Simbolon, Rája-Berge; 3 grosse und 2 junge Exemplare.

Das eine grosse Exemplar ist 12,5 cm lang; Kopfbreite 6,1 cm. Oberseite der Kopfhaut zwischen den Schnauzen- und Supratympanalkanten vollständig mit dem Schädel zu einer knöchernen Kapsel verschmolzen, mit Ausnahme der obern Augenlider. Zwei weiche Warzen stehen dort, wo bei den beiden jungen Exemplaren die von den Supraorbitalhörnern schief nach hinten verlaufenden Falten auf dem Hinterkopf zusammentreffen, doch fehlen sowohl diese als auch die quere Falte vor den Augen und die Verlängerungen der Dorsalfalten nach vorn, welche bei den Jungen deutlich sind, auf dem knöchernen Schädelpanzer des grossen Exemplares durchaus. Das wohl entwickelte knöcherne Rückenschild reicht nach hinten über die Sacralgegend hinaus und ist vorn durch weiche Haut mit dem Schädelpanzer beweglich verbunden. Auch der Rückenpanzer kann etwas gekrümmt werden, da schmale, wenig ossificirte, unregelmässig quer über den Rücken verlaufende Furchen in demselben vorhanden sind. Dermalfortsätze sehr lang. Je eine Warze links und rechts von der Dorsolateralfalte und eine mediane hinter dem Sacrum.

B. Apoda.

22. *Ichthyophis glutinosus* L.

Ober- und Unterlangkat, Rája-Berge, am Fusse des Simbolon.

	W.	V.I.	H.I.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
I. Chelonia.											
1. *Liemys inornata*					1						
2. *Batagur baska*		1	1								
3. *Bellia crassicollis*			1		1						
4. „ *borneensis*					1						
5. *Nicoria spengleri*					1					1	
6. *Cyclemys platynota*			1		1						
7. „ *dhor*			1		1	1					
8. „ *amboinensis*			1		1		1	1	1		
9. *Geoemyda spinosa*			1		1						
10. *Testudo emys*			1		1						
11. *Trionyx subplanus*			1		1	1					
12. „ *cartilagineus*			1		1	1					
13. *Pelochelys cantoris*		1	1		1		1			1	
		2	10		12	3	2	1	1	2	
II. Emydosauria.											
1. *Tomistoma schlegeli*			1		1						
2. *Crocodilus porosus*		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
III. Sauria.											
1. *Gymnodactylus marmoratus* Kuhl			1		1	1					1
2. „ *lateralis* Wern.											
3. *Hemidactylus frenatus* DB.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4. „ *garnoti* DB.		1	1				1				1
5. *Gehyra mutilata* Wiegm.	1		1	1	1	1	1	1	?		1
6. *Spathoscalabotes mutilatus* DB.					1	1					
7. *Gecko stentor* Cant.			1		1	1					
8. „ *verticillatus* Laur.		1	1		?	1	1	1			
9. „ *monarchus* DB.			1	1	1		1	1	1	1	
10. *Ptychozoon homalocephalum* Crev.			1		1	1					
11. *Draco volans* L.			1		1	1					
12. „ *fimbriatus* Kuhl			1		1	1					
13. „ *haematopogon* (Boie) Gray					1	1					
14. „ *quinquefasciatus* Gray			1		1						
15. „ *melanopogon* Blngr.			1		1						
16. *Aphaniotis fusca* Ptrs.			1		1						
17. „ *acutirostris* Modigl.											
18. ? ***Lophocalotes interruptus*** Gthr.											
19. *Cophotis sumatrana* Hubrecht											
20. ***Phoxophrys tubercutata*** Hubr.											
21. *Gonyocephalus chamaeleontinus* Laur.											
22. „ *sumatranus* Schleg.						1					
23. „ *liogaster* Gthr.					1						
24. „ *tuberculatus* Gthr.											
25. „ *grandis* Cant.			1		1						
	2	3	14	3	15	11	5	4	2	2	4

W. = Länder westlich von Vorder-Indien, V.I. = Vorder-Indien, H.I. = Hinter-Indien, C. = Ceylon, B. = Borneo, J. = Java, Ph. = Philippinen, C. = Celebes, M. = Molukken, Ch. = China, P. = Papuasien und Australien. Die gesperrt gedruckten Arten und fett gedruckten Gattungen sind Sumatra eigenthümlich.

	W.	V.I.	Hl.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
Transport	2	3	14	3	15	11	5	4	2	2	4
26. *Gonyocephalus beyschlagi* BTTGR.											
27. *Acanthosaura armata* GRAY			1								
28. *Calotes cristatellus* KUHL					1	1	1	1	1		
29. „ *tympanistriga* (KUHL) GRAY			1			1					
30. *Dendragama boulengeri* DORIA											
31. *Harpesaurus beccarii* DORIA											
32. *Varanus salvator* LAUR.		1	1	1	1	1	1	1		1	1
33. „ *dumerilii* SCHLEG.			1 ?		1	1					
34. „ *rudicollis* GRAY			1		1		1				
35. *Tachydromus sexlineatus* DAUD.		1	1		1	1				1	
36. *Mabuia rugifera* STOL.			1		1	1					
37. „ *multifasciata* KUHL		1 ?	1		1	1	1	1	1		
38. „ *rudis* BLNGR.					1			1			
39. *Lygosoma olivaceum* GRAY											
40. „ *sumatrense* GTHR.			1		1	1	1				
41. „ *anomalopus* BLNGR. (*paradoxum* WERN.)											
42. „ *malayanum* DORIA			1		1						
43. „ *schneideri* WERN.						1					
44. „ *temmincki* DB.					1	1		1			
45. *Ablepharus boutoni* DESJ.[1]	1					1			1		1
46. *Dibamus novaeguineae* DB.								1	1		1
	3	5	23	4	26	22	10	10	6	4	7

IV. Ophidia.

	W.	V.I.	Hl.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
1. *Typhlops lineatus* BOIE			1			1					
2. „ *braminus* DAUD.	1	1	1	1		1	1	1		1	
3. „ *nigroalbus* DB.			1								
4. „ *muelleri* SCHLEG.			1								
5. *Python molurus* L.		1	1 ?	1		1		1		1	
6. „ *curtus* SCHLEG.			1		1						
7. „ *reticulatus* SCHN.			1		1	1	1	1	1	1	
8. ***Anomalochilus weberi*** v. L. DE JEUD.											
9. *Cylindrophis rufus* LAUR.			1		1	1		1			
10. *Xenopeltis unicolor* REINW.			1		1	1		1			
11. *Acrochordus javanicus* HORNST.			1			1					1
12. *Chersydrus granulatus* SCHN.		1	1	1	1	1	1	1			1
13. *Xenodermus javanicus* REINW.			1			1					
14. *Polyodontophis geminatus* BOIE			1		1	1					
15. *Tropidonotus conspicillatus* GTHR.					1						
16. „ *trianguligerus* BOIE			1		1	1		1	1		
17. „ *chrysargus* SCHLEG.		1	1		1	1				1	
18. „ *maculatus* EDELING			1		1						
19. *Macropisthodon flaviceps* DB.			1		1						
20. „ *rhodomelas* BOIE			1		1	1					
21. *Opisthotropis rugosa* v. L. DE J.											
22. *Elapoides fuscus* BOIE						1					
23. *Lycodon aulicus* L.	1	1	1	1		1	1	1			
24. „ *effrenis* CANT.			1		1						
	2	5	19	4	13	15	4	8	2	4	2

1) Auf Sumatra *var. furcata* WEBER.

	W.	V.I.	H.I.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
Transport	2	5	19	4	13	15	4	8	2	4	2
25. *Lycodon albofuscus* DB.					1						
26. „ *subcinctus* Boie			1		1	1	1				
27. *Dryocalamus subannulatus* DB.			1								
28. *Zaocys carinatus* Gthr.			1		1						
29. „ *fuscus* Gthr.					1						
30. *Zamenis korros* Schleg.		1	1			1				1	
31. *Xenelaphis hexagonotus* Cant.			1		1	1					
32. *Coluber porphyraceus* Cant.			1								
33. „ *taeniurus* Cope		1	1		1					1	
34. „ *oxycephalus* Boie			1		1	1	1				
35. „ *melanurus* Schleg.			1		1	1				1	
36. „ *radiatus* Schleg.		1	1			1				1	
37. *Dendrophis pictus* Gmel.		1	1		1	1	1	1	1		
38. „ *formosus* Boie			1		1	1					
39. *Dendrelaphis caudolineatus* Gray		1	1		1		1				
40. *Ablabes tricolor* Schleg.					1	1					
41. „ *baliodirus* Boie.			1		1	1					
42. „ *longicauda* Ptrs.			1		1						
43. (*Diadophis bipunctatus* Jeude)											
44. *Pseudorhabdium longiceps* Cant.			1		1		1	1			
45. *Simotes purpurascens* Schleg.			1		1	1				1	
46. „ *octolineatus* Schn.		1	1		1	1					
47. „ *signatus* Gthr.			1			1					
48. *Oligodon trilineatus* DB.											
49. *Calamaria vermiformis* DB.					1	1			1		
50. „ *stahlknechti* Stol.											
51. „ *margaritifera* Blkr.						1					
52. „ (*hoeveni* Edeling)											
53. „ *sumatrana* Edeling			1								
54. „ *virgulata* Boie						1		1			
55. „ *leucocephala* DB.			1		1	1					
56. „ *agamensis* Bleek.					1	1					
57. „ *leucogaster* Bleek.					1	1					
58. „ *melanota* Jan.					1	1					
59. ***Iguanognathus werneri*** Blngr.											
60. *Hypsirhina plumbea* Boie			1		1	1		1		1	
61. „ *albomaculata* DB.											
62. „ *punctata* Gray					1						
63. *Homalopsis buccata* L.			1		1	1					
64. *Cerberus rhynchops* Schn.		1	1	1	1	1	1	1	1		1
65. *Dipsadomorphus multimaculatus* Boie			1			1		1		1	
66. „ *dendrophilus* Boie			1		1	1	1	1			
67. „ *nigriceps* Gthr.					1	1					
68. „ *drapiezi* Boie			1		1	1					
69. „ *cynodon* Boie			1		1	1	1				
70. *Psammodynastes pulverulentus* Boie		1	1		1	1	1	1			
71. „ *pictus* Gthr.					1						
72. *Dryophis prasinus* Boie		1	1		1	1	1	1	1		
73. „ *fasciolatus* Fisch.					1						
74. *Dryophiops rubescens* Gray			1		1						
75. *Chrysopelea ornata* Shaw		1	1	1	1	1	1	1			
76. „ *chrysochlora* Reinw.			1		1						
77. *Bungarus fasciatus* Schn.		1	1			1				1	
78. „ *candidus* L.		1	1			1		1		1	
	2	17	54	6	50	48	15	19	6	13	3

	W.	V.I.	H.I.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
Transport:	2	17	54	6	50	48	15	19	6	13	3
79. *Bungarus flaviceps* Reinh.			1		1	1					
80. *Naja tripudians* Merr.	1	1	1	1	1	1	1			1	
81. „ *bungarus* Schleg.		1	1		1		1	1		1	
82. *Callophis gracilis* Gray			1								
83. *Doliophis bivirgatus* Boie			1		1	1					
84. „ *intestinalis* Laur.			1		1	1		1			
85. *Amblycephalus laevis* Boie			1		1	1					
86. „ *malaccanus* Ptrs.			1		1						
87. *Lachesis monticola* Gthr.	1	1	1							1	
88. „ *purpureomaculatus* Gray		1	1								
89. „ *gramineus* Shaw		1	1			1				1	
90. „ *sumatranus* Raffl.			1		1						
91. „ *puniceus* Boie					1	1					
92. „ *borneensis* Ptrs.					1						
93. „ *wagleri* Boie			1		1		1	1			
	4	22	67	7	61	55	18	22	6	17	3

Batrachia salientia.

	W.	V.I.	H.I.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
1. *Rana kuhli* Schleg.			1		1	1		1		1	
2. „ *macrodon* Kuhl			1		1	1	1				
3. „ *limnocharis* Wiegm.		1	1	1	1	1				1	
4. „ *erythraea* Schleg.			1		1		1	1			
5. „ *chalconota* Schleg.					1	1					
6. „ *novaebritanniae* Wern.											1
7. „ *signata* Gthr.					1		1				
8. *Oxyglossus laevis* Gthr.		1	1		1		1	1			
9. *Rhacophorus leucomystax* Gravh.			1		1	1	1	1		1	
10. „ *leprosus* Schleg.			1								
11. „ *phyllopygus n. sp.*											
12. „ *pulchellus n. sp.*											
12a. „ *reinwardti* Boie						1					
12b. „ *nigropalmatus* Blngr.			1		1						
13. „ *colletti* Blngr.											
14. *Phrynella pulchra* Blngr.			1								
15. *Microhyla achatina* Boie			1			1			1		
16. „ *berdmori* Blyth.			1								
17. „ *inornata* Blngr.			1								
18. *Bufo sumatranus* Ptrs.											
19. „ *melanostictus* Schn.		1	1	1	1	1	1			1	
20. „ *biporcatus* Schleg.					1	1		1			
21. „ *claviger* Ptrs.											
22. „ *asper* Gravh.			1		1	1					
23. „ *parvus* Blngr.			1								
24. „ *quadriporcatus* Blngr.			1		1						
25. *Nectes subasper* Tschudi					1	1					
26. „ *sumatranus n. sp.*											
27. *Megalophrys montana* Kuhl.						1	1				
28. „ *nasuta* Schleg.			1		1						
		3	17	2	15	12	7	5	1	4	1

Batrachia apoda.

	W.	V.I.	H.I.	C.	B.	J.	Ph.	C.	M.	Ch.	P.
1. *Ichthyophis glutinosus* L.		1	1	1	1						
2. „ *monochrous* Blkr.		1	1		1	1					

Die geographische Verbreitung der Reptilien und Batrachier von Sumatra und ihr Verhältniss zu denen von Ceylon, Borneo, Java und Celebes.

Nach der vorstehenden Tabelle ergiebt sich, dass Sumatra die meisten (121) Arten mit Hinter-Indien gemeinsam hat, was ja nach der Lage begreiflich ist; wenig geringer ist die Uebereinstimmung mit Borneo (118 Arten), während Java mit 93, die Philippinen mit 38, Celebes mit 39, Vorderindien mit 35, China mit 28, Ceylon und die Molukken mit 15 gemeinsamen Arten die Abnahme der letztern nach Westen und Osten darthun.

Von den 154 Arten von Reptilien und 32 Batrachiern, welche nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse Sumatra bewohnen, sind 21 Arten von Reptilien und 6 Batrachier der Insel eigenthümlich, und unter erstern befinden sich 4 Arten, welche ebenso viele Gattungen vertreten, welche auf Sumatra beschränkt sind, nämlich *Lophocalotes* (Fundort zwar unbekannt, aber höchst wahrscheinlich Sumatra), *Phoxophrys*, *Anomalochilus* und *Iguanognathus*. Borneo hat unter etwa 170 Reptilien 54 eigenthümliche Arten und ebenfalls 4 eigenthümliche Gattungen (*Lanthanotus*, *Hydrablabes*, *Idiopholis* und *Oreocalamus*), Java unter 108 Arten nur 8 eigenthümliche und nur eine einzige eigenthümliche Gattung (*Tetralepis*), Celebes unter 83 Arten 29 eigenthümliche und die Gattung *Rhabdophidium*; dagegen Ceylon unter 100 Arten nicht weniger als 45 eigenthümliche, dabei 6 Gattungen (*Ceratophora*, *Lyriocephalus*, *Chalcidoseps*, *Uropeltis*, *Aspidura*, *Haplocercus*).

Es steht daher Ceylon von den grossen Inseln des indischen Oceans, was die Zahl der eigenthümlichen Gattungen und Arten anbelangt, obenan: nämlich mit 45 Proc. der Arten und 6 eigenthümlichen Gattungen; hierauf folgt

Borneo	mit	über	30	Proc.	der	Arten	und	4 eigenth.	Gattungen
Celebes	„	„	35	„	„	„	„	1 „	Gattung
Sumatra	„	„	14	„	„	„	„	4 „	Gattungen
Java	„	„	7,5	„	„	„	„	1 „	Gattung

Von Batrachiern hat

Ceylon	32 Arten,	davon	20	eigenthümlich	(1 Gatt., *Nannophrys*)
Borneo	54 „	„	35	„	(1 „ *Oreobratrachus*)

Sumatra	32 Arten, davon	6 eigenthümlich		keine eigenthümliche Gattung
Java	27 „ „	7 „		
Celebes	21 „ „	8 „		

Höchst merkwürdig ist nun, dass anscheinend manche Reptilien — und zwar theilweise grosse und ansehnliche Arten — auf der malayischen Halbinsel und auf Java, nicht aber auf Sumatra, theilweise auch nicht auf Borneo vorkommen. Hierher wäre z. B. zu rechnen: *Crocodilus siamensis*, *Damonia subtrijuga*, *Varanus nebulosus*[1]), *Typhlops braminus* (wohl auch *Hemidactylus platyurus* sowie *Lepidodactylus ceylonensis*), *Tropidonotus piscator*, *Zamenis mucosus*, *Hypsirhina enhydris*, *Dipsadomorphus jaspideus*, *Dryophis xanthozona*, *Haplopeltura boa*, *Leptobrachium hasselti*. Wie diese merkwürdige Erscheinung zu erklären ist, kann ich mir nicht recht vorstellen, es sei denn, dass zuerst eine Landverbindung von Malakka mit Java, aber nicht mit Sumatra, bestanden habe, hierauf eine solche mit Sumatra gefolgt ist, welche später abermals gelöst wurde. Sumatra scheint aber mit Borneo niemals im Zusammenhang gestanden, sondern seine Reptilien direct aus Malakka erhalten zu haben. Denn, wenngleich die Fauna von Borneo um nicht viel reicher ist als die von Sumatra, so hat doch Borneo mit Malakka eine ansehnliche Anzahl von Arten gemeinsam, welche auf Sumatra zu fehlen scheinen (z. B. *Gonyophis margaritatus*, *Callagur picta*, *Aeluroscalabotes felinus*, *Mimetozoon craspedotus*, *Gonyocephalus borneensis*, *Lanthanotus borneensis* u. a.), und besitzt auch überhaupt mehr mit der malayischen Halbinsel gemeinsame Formen als Sumatra. Freilich ist die grosse Zahl derselben wohl dadurch entstanden, dass Sumatra anscheinend von den drei grossen Sunda-Inseln am wenigsten erforscht ist. Wenn eine Art von der Grösse des *Tomistoma schlegeli* erst im Jahre 1890 aus Sumatra bekannt wurde, und ebenso andere, wenn auch kleinere, so dass verhältnissmässig gewiss stattliche Reptilien, wie *Python curtus*, *Gonyocephalus liogaster, Gonyocephalus beyschlagi*, *Acanthosaura armata, Varanus rudicollis* bis zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, theilweise sogar bis ans Ende desselben keinem auf Sumatra sammelnden Forscher in die Hände gelangten, so darf man wohl annehmen, dass auch noch andere, bisher theilweise als specifisch borneensisch betrachtete Arten später auch noch auf Sumatra aufgefunden werden. Eine grosse Zahl der specifisch borneensischen

1) Fundort „Java“ sicher, Belegexemplar im Wiener Hofmuseum!

Arten wurde erst in den letzten 10 Jahren beschrieben, und diese können immerhin noch auf Sumatra gefunden werden.

Eine sehr interessante Erscheinung ist die Vertretung gewisser Species Sumatras durch verwandte Species auf Java. Da ich grosse Mengen Reptilien von beiden Inseln untersucht habe, so glaube ich, dass meine Annahmen über diesen Punkt kaum der Wahrheit widersprechen. Solche vicarirende Arten sind:

Sumatra	Java
Gecko stentor	*Gecko verticillatus*
Calotes cristatellus	*Calotes jubatus*
Dendragama boulengeri	*Dendragama fruhstorferi*
Harpesaurus beccarii	*Harpesaurus tricinctus*
Hypsirhina plumbea	*Hypsirhina enhydris*
Dryophis fasciolatus	*Dryophis xanthozona*
Amblycephalus laevis	*Amblycephalus carinatus*
Megalophrys nasuta	*Megalophrys montana*

Dabei soll im Allgemeinen nicht behauptet werden, dass die eine Art auf der einen Insel gänzlich fehlen muss; aber bei den hier ausgewählten Beispielen trifft dies fast ausnahmslos zu. Weniger auffallende Beispiele könnte ich noch in ziemlicher Anzahl nennen: so tritt auf Sumatra *Coluber melanurus* ebenso durch seine Anzahl hervor, wie auf Java *C. oxycephalus*; auf Java tritt besonders *Calamaria linnaei*, auf Sumatra *C. vermiformis*, auf Java *Simotes octolineatus*, auf Sumatra *S. purpurascens*, auf Java *Tropidonotus piscator var. melanozosta* und *vittatus*, auf Sumatra *T. chrysargus* und *maculatus* hervor; dabei wäre nur zu bemerken, dass der sumatranischen Fauna *Calamaria linnaei* und *Rana tigrina* fehlen.

Wenn wir nun die einzelnen Ordnungen betrachten, so finden wir, dass Sumatra zwar reich an Schildkröten ist, dass aber keine einzige Art für die Insel charakteristisch ist. Dasselbe ist übrigens auch bei Java und Celebes der Fall, während Borneo eine Art (*Hardella baileyi* Bartl.) und Ceylon ebenfalls eine (*Emyda vittata*) besitzt. Alle bis auf *Trionyx* und *Testudo* gehören specifisch tropischen und zwar (bis auf *Nicoria*) rein indischen, tropisch-asiatischen Gattungen an.

Was die Crocodile anbelangt, so stimmen darin Sumatra und Borneo vollkommen überein; Java hat statt *Tomistoma* den *Crocodilus siamensis.* Da dieses Crocodil (vergl. Flower, in: Proc. zool. Soc. London, 1899, p. 623) auch in Siam sehr selten zu sein scheint, so wage ich an der Richtigkeit des Fundortes des einzigen javanischen Exemplares dieser Art, welches bisher bekannt geworden ist und sich

im Mus. Senckenberg. zu Frankfurt a. M. befindet, nicht zu zweifeln. Dass ein Crocodil, welches im Alter einen so auffallenden Kopfschmuck trägt, auf der so oft von Naturforschern besuchten Insel Java nicht öfter gefunden wurde, giebt allerdings zu denken. Wenn man aber andererseits bedenkt, dass die Mehrzahl der Zoologen sich auf die Erforschung des botanischen Gartens in Buitenzorg beschränkt hat, so ist die Sache doch wieder verständlich. STRAUCH erwähnt (Synopsis der Crocodiliden) auch Java als Fundort für *Tomistoma*, und es würde auch hierfür das eben Gesagte anzuwenden sein.

Von den Geckoniden wäre zu erwähnen, dass eventuell auch *Ptychozoon horsfieldi* GRAY auf Sumatra vorkommen könnte.

Die auf Nias, Engano und Sereinu oder Sipora (Mentawei-Inseln) beschränkten Arten habe ich in dem Verzeichniss der sumatranischen Arten ausgelassen. Daher wird man wohl *Aphaniotis acutirostris*, die ich von Sumatra besitze, nicht aber *Draco modiglianii*, *Lygosoma relictum* oder *Coluber enganensis* darin finden. Nias und die Mentawei-Inseln scheinen keinerlei eigenthümliche Arten zu besitzen, ebenso wenig ist mir dies von den übrigen kleinern Inseln, welche Sumatra benachbart sind, bekannt, so weit sie überhaupt erforscht sind.

Die geringe Uebereinstimmung, welche die Fauna von Ceylon mit der von Sumatra aufweist, ist darin begründet, dass beide Inseln die weit aus einander liegenden Enden eines ursprünglich allerdings zusammenhängenden Gebietes sind, dessen Fauna sich von einem centralen Territorium des Festlandes nach beiden Enden in verschiedener Weise entwickelt und differenzirt hat. So erklärt es sich, dass nur die verbreitetsten Arten beiden Inseln gemeinsam sind, wie z. B. *Crocodilus porosus, Hemidactylus frenatus, Gehyra mutilata, Varanus salvator, Typhlops braminus, Lycodon aulicus, Chrysopelea ornata, Naia tripudians, Rana limnocharis, Bufo melanostictus* und *Ichthyophis glutinosus*.

Was Java anbelangt, so hat diese Insel im Vergleich zu Sumatra schon ganz deutliche Anklänge an die Fauna der Molukken und theilweise sogar Papuasiens aufzuweisen; *Draco lineatus, Lophura amboinensis, Tiliqua gigas, Cornufer corrugatus* sind Beispiele hierfür. Es müssen grosse geologische Veränderungen oder — was weit unwahrscheinlicher ist — ganz merkwürdige Wanderungen von Insel zu Insel stattgefunden haben, welche die gegenwärtige Vertheilung der Reptilienwelt auf den Sunda-Inseln hervorgerufen haben.

Ein sehr interessantes Verhältniss obwaltet immer, nicht nur bei Sumatra, zwischen den grossen, kleine Continente darstellenden Inseln und den kleinen, welche sie umgeben. Es ist leicht erklärlich, dass die individuenreichsten und verbreitetsten Arten am ehesten von den grossen Inseln auf die kleinen übergehen; wir werden uns daher nicht wundern, z. B. *Hemidactylus frenatus, Gehyra mutilata, Calotes cristatellus, Mabuia multifasciata, Dryophis prasinus, Lachesis sumatranus* auf Nias wiederzufinden. Wie kommt es aber, dass ausser diesen gemeinen Arten nur gewisse andere aus der Fauna der grossen, und auf der einen Inselgruppe gerade diese, auf der andern gerade jene sich vorfinden?

Ich glaube, dass sowohl diese Erscheinung sowie auch die „Seltenheit" mancher Arten sich ganz ungezwungen darauf zurückführen lässt, dass diese letztgenannten Reptilien eben auf der grossen Insel ein ganz beschränktes Verbreitungsgebiet besitzen und dass sie daher nur auf denjenigen kleinen Inseln vorkommen, welche diesem Verbreitungsgebiet am nächsten liegen, auf andern aber wieder fehlen, welchen das Verbreitungsgebiet der Art eben nicht nahe genug liegt; und dass man um eine seltene Art, von welcher nur ein Exemplar bekannt ist oder nur wenige, zu finden, das specielle Verbreitungsgebiet aufsuchen muss. Wenn aber von einer Art keine genauere Fundortsangabe vorliegt als „Sumatra", so ist das für unsere europäischen Verhältnisse nicht anders als der Fundort „Oesterreich". Wenn man z. B. von *Lacerta oxycephala* nur diesen allgemeinen Fundort wüsste, so würde ein Sammler, selbst wenn er vermuthet, dass es eine südliche Art sei, ganz Süd-Tirol, Istrien und einen ganz beträchtlichen Theil Dalmatiens und seiner Inselwelt durchsuchen können, ohne das Thier zu Gesicht zu bekommen; ja sogar die doch gewiss genau erscheinende Angabe „Süd-Dalmatien" würde ihn nicht davor schützen, mit leeren Händen heimzukommen, da diese Eidechse selbst in Süd-Dalmatien in so fern ein beschränktes Gebiet bewohnt, als sie auf mehreren ganz ansehnlichen Inseln und und sogar im äussersten Süden selbst fehlt. Und das ist noch eine weiter verbreitete, und wo sie auftritt, durchaus nicht seltene, leicht sichtbare Art, welche die Nähe des Menschen nicht scheut — und trotzdem wird von den ziemlich zahlreichen Reptilienfängern, welche z. B. auf den Reptilienmarkt Deutschlands liefern, niemals auch nur ein einziges Stück eingesendet, bezw. immer die ganz verschieden aussehende *L. muralis neapolitana* als *oxycephala*, ein Be-

weis, dass diese Fänger die *oxycephala* nicht kennen und nie gesehen haben.

Aehnliche Verhältnisse mögen auch in den in Frage kommenden Tropeninseln obwalten; und ebenso wie in der nördlichen Adria die Inseln keine *Lacerta oxycephala* beherbergen, weil sie auch auf dem gegenüber liegenden Festland fehlt, so kann auch dort der Kranz von Eilanden um eine grössere Insel nur solche Arten beherbergen, welche auf dem gegenüber liegenden Theil derselben vorkommen — und natürlich auch solche, welche auf ihnen entstanden und ihnen eigenthümlich sind.